

DRAGFLOW[®]
PUMPING THE IMPOSSIBLE



каталог
земснарядов



ISO 9001

FM 537604



TAILOR MADE SOLUTION FOR HEAVY DUTY JOB

О КОМПАНИИ



ИСТОРИЯ

Фирма Dragflow появилась в конце восьмидесятых годов как производитель погружных грунтовых насосов с рыхлителем, специально разработанных для работы с глинистой почвой с высоким содержанием твердых частиц.

Фирма Dragflow, благодаря команде высококвалифицированных техников и инженеров, по праву может считать себя надежной опорой для своих клиентов, которым при работе в узко специализированных отраслях, приходится сталкиваться с различными трудностями. На нашем счету множество подобных ситуаций, успешно разрешенных. Сотрудничество с нашими клиентами дает нам возможность разрабатывать новую продукцию и продолжать совершенствовать уже существующую.

ТЕХНОЛОГИЯ

Лидер на рынке производства и сбыта погружных насосов – фирма Dragflow за годы своего существования приобрела значительный опыт по всему миру, в производстве насосов для различных отраслей, таких как портовая и морская отрасли, энергетическая промышленность, добывающая и обрабатывающая промышленность.

Команда Dragflow постоянно занимается не только разработкой новых технологических приемов, которые улучшают характеристики нашего оборудования, но так же реализует проекты, разработанные специально для наших клиентов, с учетом их требований и особенностей окружающей среды для оптимизации использования природных и энергоресурсов, что в итоге снижает воздействие на окружающую среду и общую стоимость проектов.

КАЧЕСТВО

Dragflow уделила много внимания получению сертификата качества по стандарту ISO9001 и постоянно вкладывает средства в возможности использования новейших информационных технологий, поскольку мы верим в важность процесса общего контроля над производством для гарантии отличного сервиса для наших клиентов и естественно улучшения эффективности и отдачи в работе организации.

Продукция Драгфло отличается превосходным качеством конструкций, которое гарантирует нашим клиентам долгосрочную службу оборудования и низкую стоимость обслуживания, что в итоге позволяет максимизировать доходы.

СЕРВИС

Благодаря сети представительств фирма Драгфло в состоянии предоставить квалифицированные консультации по оптимальному выбору комплекта оборудования и техническую поддержку по всему миру. Для нас сотрудничество с клиентом начинается с момента первых контактов.

Мы предлагаем нашим клиентам профессиональную консультацию в момент выбора наиболее подходящего оборудования, предоставляем также возможность проведения курсов технической подготовки, возможность модернизации оборудования и предоставляем оптимальный набор запасных частей для любых конфигураций.

Наш коммерческо-технический отдел находится в вашем полном распоряжении и в любой момент готов провести техническую консультацию непосредственно на месте производства – все это включает в себя не только своевременную поставку запчастей, но и постоянный контроль над полным обслуживанием оборудования после его продажи.





ПРОСТОТА И СКОРОСТЬ СБОРКИ ОБОРУДОВАНИЯ:

продукция Dragflow разработана так, что ее сборка является максимально простой как на берегу так и на плаву, даже в неблагоприятных условиях.

Монтаж земснаряда осуществляется в три подхода, на которые уходит не более пяти часов работы :

1. Монтаж корпуса и его фиксация
2. Установка энергоблока
3. Крепление насоса

ПРОСТОТА ПЕРЕВОЗКИ: перевозка наших земснарядов осуществляется стандартным транспортом.

ПРОСТОТА В УПРАВЛЕНИИ: наши земснаряды специально разработаны так, что ими может управлять оператор с минимальными навыками использования дноуглубительного оборудования.

БОЛЬШАЯ ГЛУБИНА РАБОТЫ С НЕБОЛЬШИМИ ЗАТРАТАМИ и плавучие средства умеренных размеров.

МАЛАЯ ОСАДКА: понтоны нашего производства имеют малую осадку, обеспечивая работу в условиях мелководья.

СВИДЕТЕЛЬСТВО КЛАССИФИКАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА: наши понтоны построены согласно инструкциям RINA (Итальянский морской Регистр), и признаются другими Регистрами.

НЕБОЛЬШИЕ СРОКИ ПОСТАВКИ: средний срок поставки оборудования составляет 16–18 недель

ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: насосы Dragflow разработаны, чтобы качать жидкости, содержащие высокий процент твердых частиц (до 40 % объема). Насос автоматически определяет и создаёт гомогенную смесь.

ВЫСОКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗНОСУ: детали изготовлены из высокопрочного материала – легированной стали с твердостью 600/650 по Бринелю, что позволяет перекачивать жидкость с высоким содержанием абразивных веществ.

ПРИСПОСОБЛЯЕМОСТЬ: насос может применяться в различных типах работ.



ОСНОВНЫЕ
ПРЕИМУЩЕСТВА
ОБОРУДОВАНИЯ

ТИПЫ ЗЕМСНАРЯДОВ



Фирма Dragflow предлагает несколько решений для разработки грунта, способных удовлетворить любые требования ее Клиентов. Каждое решение имеет свои специфические особенности, которые позволяют сделать оптимальный выбор машины для решения задач дноуглубления. Эти особенности позволяют нам выделить три типологии земснарядов, которые отличаются от принятой точки зрения крепления насоса.

РЯД DRH – ЗЕМСНАРЯД С НАСОСОМ НА ПОДВЕСЕ.

Небольшие размеры и большая глубина выемки грунта. Земснаряд с насосом на подвесе, отличается управляемостью, мобильностью и представляет лучшее решение для использования в большинстве случаев в закрытых гаванях. Клиенты находят, что эта машина – лучший компромисс между производительностью и стоимостью. Используемая технология позволяет использовать подобный земснаряд в ситуациях, когда глубина выемки грунта не ограничена возможностями оборудования. Кроме того, земснаряд легко транспортировать и собирать. Таким образом, это является подходящим решением в труднодоступных местах работы и ситуациях, когда сложно найти оптимальное соотношение между стоимостью оборудования и производительностью.

РЯД DRT – ЗЕМСНАРЯД С НАСОСОМ НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОМ ГИДРОМАНИПУЛЯТОРЕМ.

Управляемость и контроль глубины разработки. Земснаряд, оборудованный телескопическим гидроманипулятором гарантирует высокую управляемость и точность. Подобный тип земснаряда может быть использован в ситуациях, когда важно поддерживать постоянной глубину разработки. Оборудованный контрольными системами земснаряд позволяет практически “хирургические” операции по разработке грунта. Прекрасными примерами могут быть акватории портов, где существенна задача точечной очистки морского дна. Нормальная разработка грунта может поднять чрезмерное количество взвеси песка и ила, что вызывает увеличение затрат на позиционирование земснаряда и требует дополнительного отстоя.

РЯД DRS – ЗЕМСНАРЯД С НАСОСОМ НА СТРЕЛЕ.

Классическая структура земснаряда позволяет решать задачи разработки грунта, с использованием погружных насосов по принципу – выше производительность и ниже стоимость. Это решение является подходящим для разработки грунта на малых акваториях. Подъем грунта обеспечивается работой фрез, установленных вместе с наконечником насоса на стреле





Вышеупомянутые три типа земснарядов могут иметь различные варианты привода энергоблока: **электрический или дизельный двигатель.**

Насосы земснаряда: НУ35/НУ50/НУ85; НУ300/НУ400 могут дополнительно комплектоваться **гидроэкскаваторами и системой гидроразмыва грунта.**

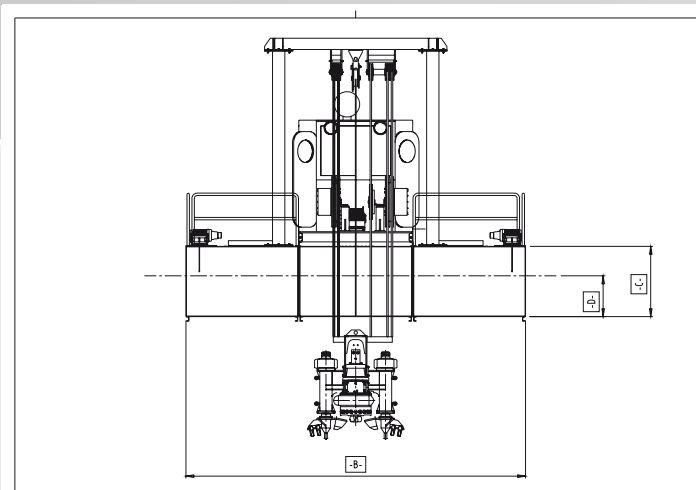
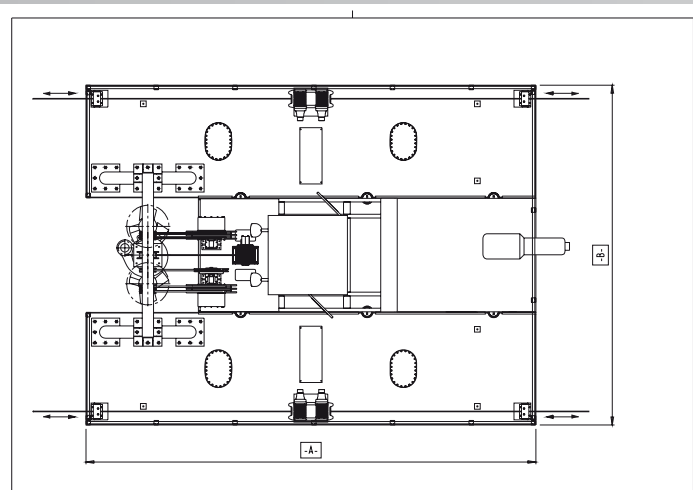
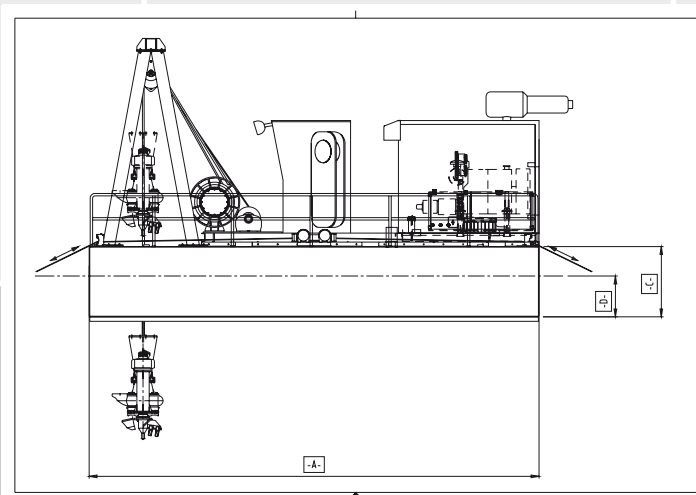
В стандартной комплектации корпус энергоблока имеет брызгозащищённую конструкцию из водонепроницаемой ткани и пластика. Центральной пульт управления располагается на энергоблоке.

Дополнительные опции:
– корпус энергоблока из звуконепроницаемого материала
– пульт оператора помещается в отдельном блоке с кондиционированием воздуха и центральными средствами управления земснарядом.

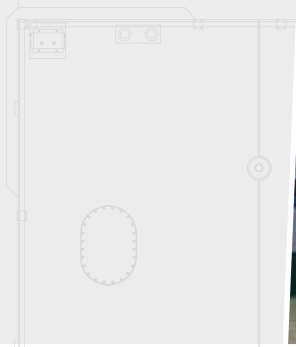


ЗЕМСНАРЯДЫ серии DRH

	DRH 035/050/085	DRH 300/400
Главные измерения		
Длина	8 м.	12 м.
Ширина	6 м.	8 м.
Высота борта	1 м.	1,8 м.
Конструкция (модульная)	3 стальных плавающих понтона	4 стальных плавающих понтона
Объём масляной цистерны	220 литров	430 литров
Объём масляной цистерны	540 литров	1260 литров
Защита от коррозии	Необрастающая краска и катодная антикоррозионная защита	
Свидетельство классификационного общества	Свидетельство R.I.N.A.	
Подвес насоса.		
Подъем насоса	Гидравлическая лебёдка, подъемная рама.	
Глубина разработки	До 100 м.	
Гидравлический привод (энергоблок)		
Двигатель	Дизельный/Электрический	Дизельный/Электрический
Электрический стартер	12/24 V	12/24 V
Гидравлический насос	№ 1 насос переменной производительности для гидравлического погружного насоса, № 2 насос переменной производительности для гидроэкскаваторов, № 3 насос переменной производительности для гидравлических лебёдок.	
Название оборудования		
Гидравлический погружной насос	Насос Dragflow HY35, HY50, HY85 или HY85/160	Насос Dragflow HY300 или HY400
Диаметр напорного патрубка	От 100 до 250 мм	От 250 до 350 мм
Диаметр рабочего колеса	От 380 мм 490 мм	760 мм
Производительность по пульпе	от 100 до 850 м ³ /ч	от 720 до 1200 м ³ /ч
Содержание грунта в пульпе	25–30%	25–30%
Дальность рефулливания	До 600 м.	До 1 км
Размер максимального твёрдого включения	От 35 до 90 мм	120 мм
Вес	От 500 до 1000 кг	От 3500 до 3600 кг

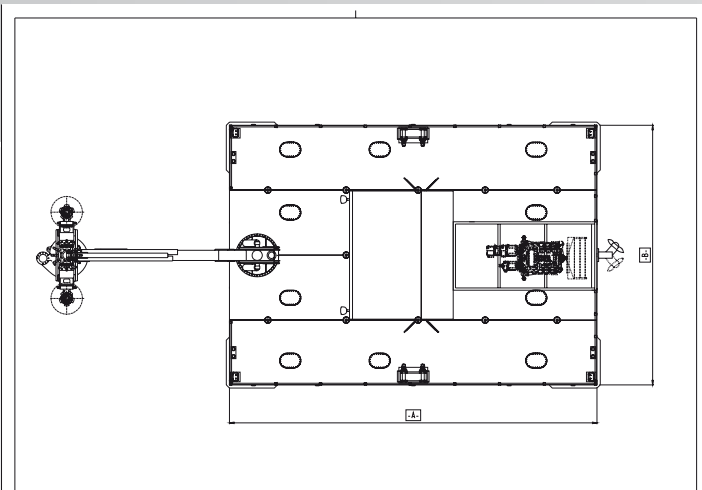
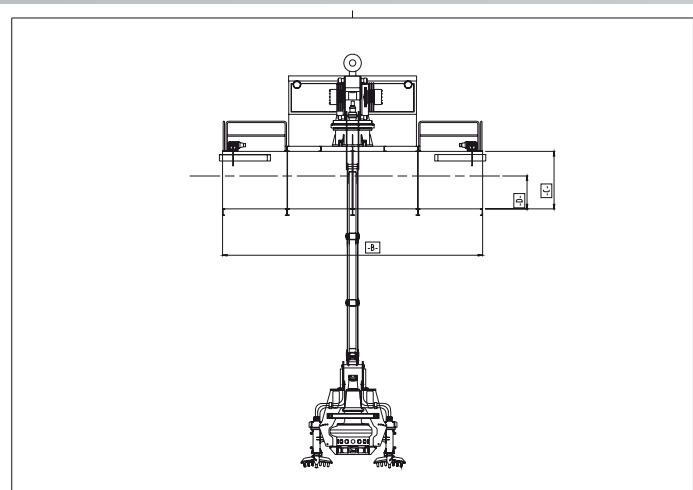
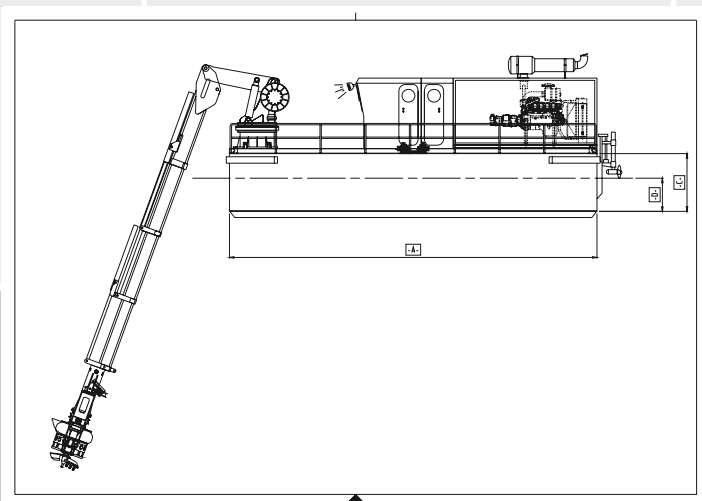


	DRH 035/050/085	DRH 300/400
Гидроэкскаваторы и гидроразрыв.		
Гидроэкскаваторы и кольцо гидроразрыва	Dragflow EXHY20 Мощность 11 кВт Скорость вращения От 30 до 50 об./мин	Dragflow EXHY35 Мощность 30 кВт Скорость вращения От 30 до 50 об./мин
Гидроразрыв	Насос гидроразрыва грунта производительностью от 30 до 200 м ³ /ч, напор 6–8 бар	
Реактивное кольцо гидроразрыва		
Кабина оператора (оснащение)	Пульт управления гидравлическими и электрическими устройствами, позиционированием, навигацией и навигационными огнями. Дверь с замком, кондиционер воздуха с грелкой.	
Особенности		
Папильонажные лебедки	4 гидравлических лебедки с тросоукладчиком	
Длина троса стандартная	50 метров (или более)	
Усилие на 1 витке	4600 кгс	
Трос стальной	Ø 12 мм	
Оборудование энергоблока		
Стандарт	Корпус брызгозащищённый (ткань с пластиком) с центральным пультом управления рядом с блоком.	
Опция	Корпус из звуконепроницаемого материала, пульт управления оператора в кабине оснащённой кондиционированием воздуха.	

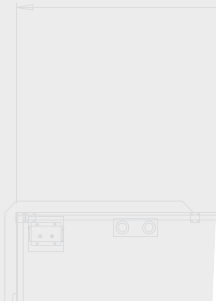


ЗЕМСНАРЯДЫ серии DRT

	DRT 035/050/085	DRT 300/400
Главные измерения		
Длина	8 м.	12 м.
Ширина	6 м.	8 м.
Высота борта	1,5 м.	1,8 м.
Конструкция (модульная)	3 стальных плавающих понтона	4 стальных плавающих понтона
Объём масляной цистерны	220 литров	430 литров
Объём масляной цистерны	540 литров	1260 литров
Защита от коррозии	Необрастающая краска и катодная антикоррозионная защита	
Свидетельство классификационного общества	Свидетельство R.I.N.A.	
Крепление насоса		
Гидроманипулятор	Гидроманипулятор телескопический	
Глубина разработки	До 20 м.	
Гидравлический привод (энергоблок)		
Двигатель	Дизельный/Электрический	Дизельный/Электрический
Электрический стартер	12/24 V	12/24 V
Гидравлический насос	№ 1 насос переменной производительности для гидравлического погружного насоса, № 2 насос переменной производительности для гидроэкскаваторов, № 3 насос переменной производительности для гидравлических лебёдок.	
Название оборудования		
Гидравлический погружной насос	Насос Dragflow HY35, HY50, HY85 или HY85/160	Насос Dragflow HY300 или HY400
Диаметр напорного патрубка	От 100 до 250 мм	От 250 до 350 мм
Диаметр рабочего колеса	От 380 мм 490 мм	760 мм
Производительность по пульпе	от 100 до 850 м³/ч	от 720 до 1200 м³/ч
Содержание грунта в пульпе	25–30%	25–30%
Дальность рефулличивания	До 600 м.	До 1 км
Размер максимального твёрдого включения	От 35 до 90 мм	120 мм
Вес	От 500 до 1000 кг	От 3500 до 3600 кг

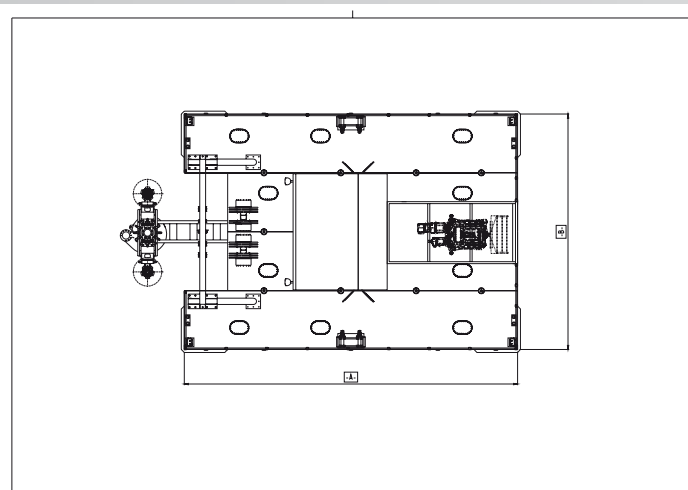
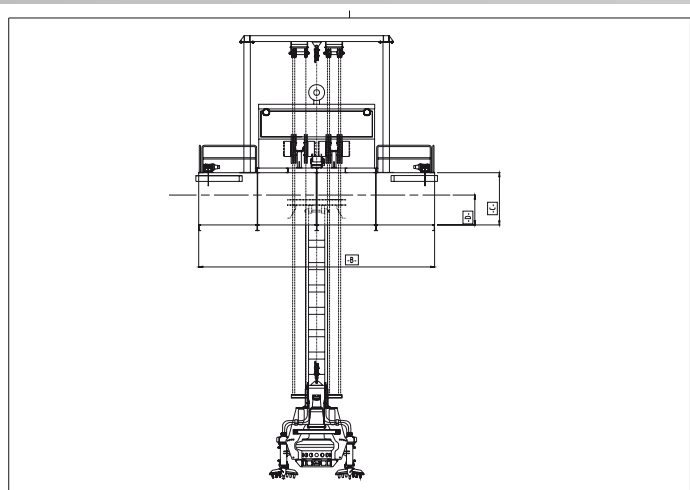
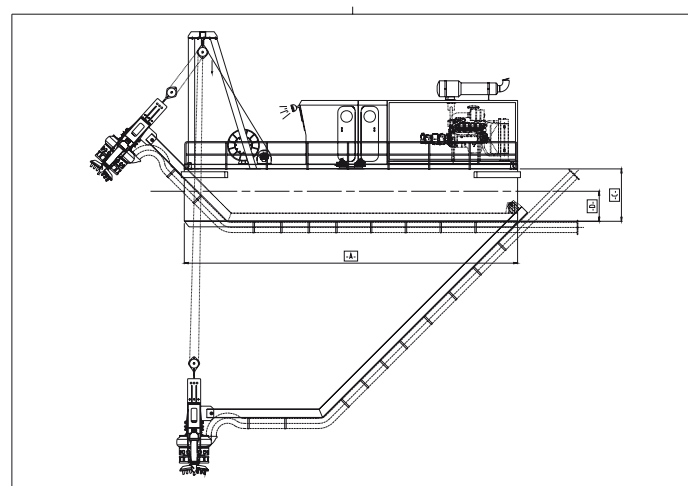


	DRT 035/050/085	DRT 300/400
Гидроэкскаваторы и гидроразмыв.		
Гидроэкскаваторы и кольцо гидроразмыва	Dragflow EXHY20 Мощность 11 кВт Скорость вращения От 30 до 50 об./мин	Dragflow EXHY35 Мощность 30 кВт Скорость вращения От 30 до 50 об./мин
Гидроразмыв	Насос гидроразмыва грунта производительностью от 30 до 200 м³/ч, напор 6–8 бар	
Реактивное кольцо гидроразмыва		
Кабина оператора (оснащение)	Пульт управления гидравлическими и электрическими устройствами, позиционированием, навигацией и навигационными огнями. Дверь с замком, кондиционер воздуха с грелкой.	
Особенности		
Папильонажные лебедки	4 гидравлических лебедки с тросоукладчиком	
Длина троса стандартная	50 метров (или более)	
Усилие на 1 витке	4600 кгс	
Трос стальной	ø 12 мм	
Оборудование энергоблока		
Стандарт	Корпус брызгозащищённый (ткань с пластиком) с центральным пультом управления рядом с блоком.	
Опция	Корпус из звуконепроницаемого материала, пульт управления оператора в кабине оснащённой кондиционированием воздуха.	
Полный Дополнительный	Корпус, полный из звуконепроницаемого завода нефтяного давления и каюты оператора с кондиционированием воздуха и центральными средствами управления системы.	



ЗЕМШАРЯДЫ серии DRS со стрелой.

	DRS 035/050/085	DRS 300/400
Главные измерения		
Длина	8 м.	12 м.
Ширина	6 м.	8 м.
Высота борта	1,5 м.	1,8 м.
Конструкция (модульная)	3 стальных плавающих понтона	4 стальных плавающих понтона
Объём масляной цистерны	220 литров	430 литров
Объём масляной цистерны	540 литров	1260 литров
Защита от коррозии	Необрастающая краска и катодная антикоррозионная защита	
Свидетельство классификационного общества	Свидетельство R.I.N.A.	
Крепление насоса		
Стрела	Стрела с гидравлическим приводом	
Глубина разработки	До 20 м.	
Гидравлический привод (энергоблок)		
Двигатель	Дизельный/Электрический	Дизельный/Электрический
Электрический стартер	12/24 V	12/24 V
Гидравлический насос	№ 1 насос переменной производительности для гидравлического погружного насоса, № 2 насос переменной производительности для гидроэкскаваторов, № 3 насос переменной производительности для гидравлических лебёдок.	
Название оборудования		
Гидравлический погружной насос	Насос Dragflow NY35, NY50, NY85 или NY85/160	Насос Dragflow NY300 или NY400
Диаметр напорного патрубка	От 100 до 250 мм	От 250 до 350 мм
Диаметр рабочего колеса	От 380 мм 490 мм	760 мм
Производительность по пульпе	от 100 до 850 м³/ч	от 720 до 1200 м³/ч
Содержание грунта в пульпе	25–30%	25–30%
Дальность рефулличирования	До 600 м.	До 1 км
Размер максимального твёрдого включения	От 35 до 90 мм	120 мм
Вес	От 500 до 1000 кг	От 3500 до 3600 кг



	DRS 035/050/085	DRS 300/400
Гидроэкскаваторы и гидроразмыв.		
Гидроэкскаваторы и кольцо гидроразмыва	Dragflow EXHY20 Мощность 11 кВт Скорость вращения От 30 до 50 об./мин	
Гидроразмыв	Насос гидроразмыва грунта производительностью от 30 до 200 м ³ /ч, напор 6–8 бар	
Реактивное кольцо гидроразмыва		
Кабина оператора (оснащение)	Пульт управления гидравлическими и электрическими устройствами, позиционированием, навигацией и навигационными огнями. Дверь с замком, кондиционер воздуха с грелкой.	
Особенности		
Папильонажные лебедки	4 гидравлических лебедки с тросоукладчиком	
Длина троса стандартная	50 метров (или более)	
Усилие на 1 витке	4600 кгс	
Трос стальной	ø 12 мм	
Оборудование энергоблока		
Стандарт	Корпус брызгозащищённый (ткань с пластиком) с центральным пультом управления рядом с блоком.	
Опция	Корпус из звуконепроницаемого материала, пульт управления оператора в кабине оснащённой кондиционированием воздуха.	
Полный Дополнительный	Корпус, полный из звуконепроницаемого завода нефтяного давления и каюты оператора с кондиционированием воздуха и центральными средствами управления системы.	

дополнительное оборудование





ВСТРОЕННЫЕ ЦИСТЕРНЫ ТОПЛИВА.

Предусмотрена возможность оборудования понтонов цистернами масла и дизельного топлива, это увеличивает эффективное время их работы.

ПУЛЬПОПРОВОД.

Успех операции по дноуглублению зависит от конструкции и качества пульпопровода.

Напорные трубы разделены на две категории:

- **подводный участок трубопровода:** гарантирует возможность управлять земснарядом во время работы и технического обслуживания,
- **трубопровод на поверхности:** трубы позволяют перемещать пульпу до разгрузки.

Фирма Dragflow предоставляет Клиенту возможность выбора лучших труб, для дноуглубительных насосов.

Трубопроводы разделены на две категории:

- **подводный участок трубопровода:** это гибкие армированные трубы, которые выдерживают давление глубины работы,
- **плавающий трубопровод, оснащён ёмкостями для плавания на поверхности.**

РАЗМЕЩЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ШЛАНГОВ.

Гидравлические шланги монтируются на катушках с механическим (до 12 м) или гидравлическим устройством автоматического сматывания.

БУСТЕРНЫЕ СТАНЦИИ.

Дноуглубительные насосы могут дополнительно оснащаться бустерными станциями для увеличения дальности рефулличивания пульпы, с дизельным или электрическим приводом.

дополнительное оборудование

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ РУЛЕВАЯ КОЛОНКА.

Для эффективного использования земснаряды могут оснащаться рулевой колонкой с гидравлическим приводом. Гидравлическая рулевая колонка обеспечивает перемещение по акватории, и действует как подвесной мотор с углом перекладки $\pm 40^\circ$.

ПАПИЛЬОНАЖНЫЕ ЛЕБЕДКИ.

Земснаряд, в трех различных модификациях стандартно оснащается лебёдками с тросоукладчиком с длиной троса 50 м, но – также доступные еще два типа лебёдок:

- лебедки с длиной троса 133 м,
- лебедки с длиной троса 211 м.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

Морские отложения могут быть загрязнены металлами, углеводородами, бактериями, химическими веществами, которые в большинстве случаев являются токсичными для живых организмов. Операции дноуглубления могут принести серьезный ущерб морской экосистеме из-за смешивания слоев донных отложений с окружающими водами. Мы справляемся с подобной проблемой, благодаря использованию специальных колпаков, которые препятствуют подобному смешиванию.

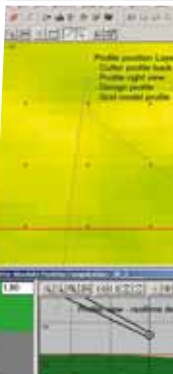
СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДНОУГЛУБЛЕНИЯ.

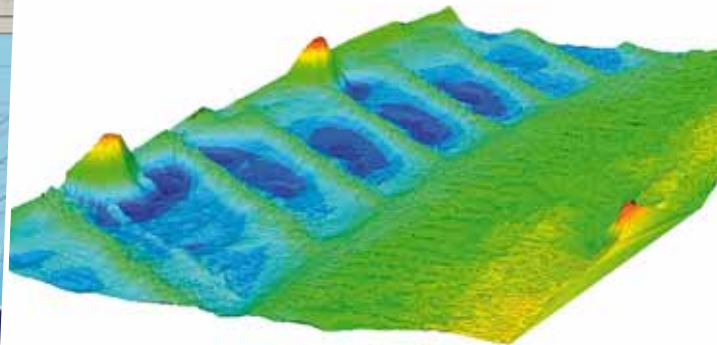
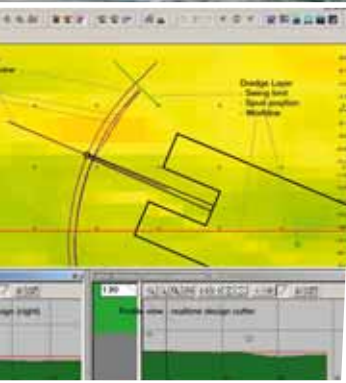
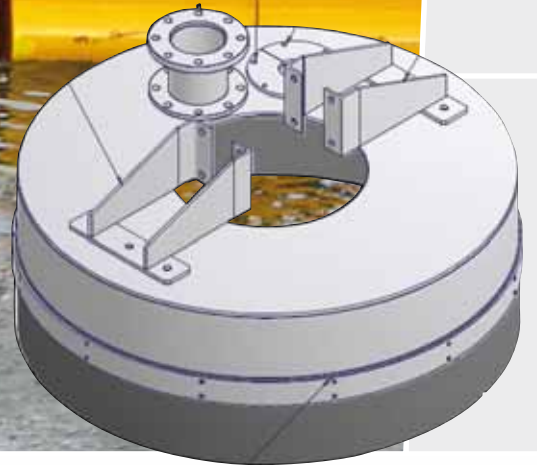
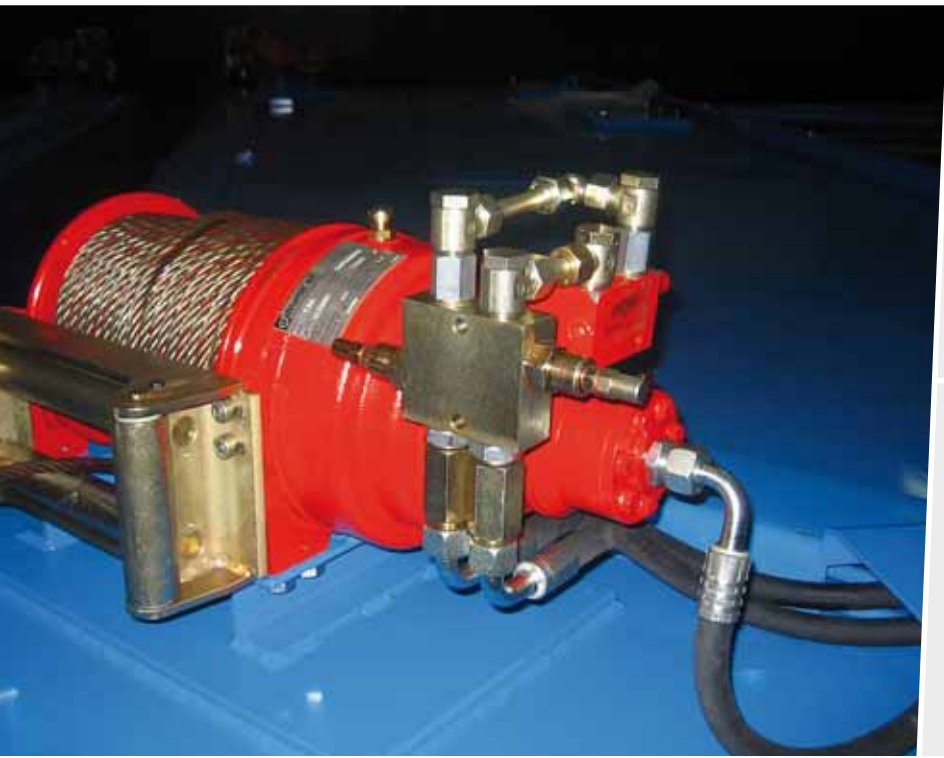
Система контроля дноуглубления отображает на экране РС результаты работы в режиме реального времени и ведёт подсчёт извлечённого грунта. Инструменты контроля доступны оператору земснаряда и удалённым операторам. Цифровая модель глубины корректируется, в режиме реального времени, ведётся запись объёмов выемки грунта и качества извлеченного материала.

Dragflow предоставляет все необходимые инструменты, программное обеспечение с датчиками и проводит обучение персонала.

ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ЗЕМСНАРЯДА.

Управление позиционированием земснаряда папильонажными лебедками и глубиной разработки возможно в автоматическом режиме.





Dragflow



В мире



Фирма Dragflow имеет сеть представительств во всех крупных странах мира. Наши партнеры всегда готовы предоставить вам всю необходимую поддержку не только в выборе оборудования, но также с послепродажным обслуживанием и поставкой запчастей.

. +7 (8512)732220 +7 (8512)592838
e-mail: danil@astranet.ru
www.saprex.ru

DRAGFLOW[®]
PUMPING THE IMPOSSIBLE

Dragflow srl

Via Spagna 13
37069 Villafranca (VR) Italy
tel. +39.045.6304521
fax +39.045.6335758
info@dragflow.it
www.dragflow.it